仕様書

1.　品目　新治療研究棟治療室内統合制御システムの製作
Integrated control system for the treatment room
at New Particle Therapy Research Facilities

2.　数量　一式

3.　使用目的

放射線医学総合研究所では、呼吸同期可能な 3 次元スキャニング照射装置を中心とした次世代重粒子線治療システムが設置されており、すでに治療室 E は稼働を始めている。この治療システムでは、機器制御はビームハンドリング制御システム、照射制御システム、治療室内統合制御システムの 3 つが、連携をとりながら個別機器制御を統括して、治療照射を管理している。本件は、来年度稼働予定の治療室 F において、新しい呼吸同期装置に対応した治療室内統合制御システムの製作をおこなうものである。

4.　納入期限　平成 24 年 3 月 30 日

5.　納入場所

放射線医学総合研究所 新治療研究棟

6.　仕様

本件は、治療室 F における治療室内統合制御システムを製作するとともに、このシステムの状態表示をおこなう室内ディスプレイならびに、このシステムにユーザーが入力をおこなうコンソールの整備をおこなうものである。治療室内統合制御システムの機能は、大きく分けて下記の 4 点からなる。

○ 位置決めアプリケーション等からの治療台移動指令を受信し、治療台に移動コマンドを送信するとともに、治療台位置・姿勢を室内ディスプレイに表示する。その際には、位置決めアプリケーション等や治療台位置表示などで使われる座標系と、治療台制御に使われる座標系の変換をおこなう。

○ 可動式室内機器（ロボットアーム治療台、X 線管懸架器など）の動きと状態を監視し、機器の衝突を防止し、患者の安全をはかる。

○ ロボットアーム治療台、X 線管懸架器などの室内治療機器の状態監視をおこない、照射可能状態か否かを判断して、照射制御システムへ通知する。

○ 呼吸状態等の患者状態を監視し、それに合わせてビーム照射の ON/OFF 信号を生成し、ビームハンドリング制御システムへ送信する。

詳細については、別途詳細仕様を参照すること。

7.　納入品

1）本システム	1式
2）完成図書	3部
3）試験検査成績書	3部
4）取扱説明書	3部
5）工程表	3部

また、電子ファイル化したものをCD-ROMにて、納入すること。

8.　検査

上記納品物に記載する品目が納品されたこと、及び納品物が仕様内容を満たすことの確認をもって納品完了とする。

9.　その他

1）本請負者は、本件業務上知り得た情報（技術情報、仕様、機能等）を発注者の許可なくして第三者に開示してはならない。

2）本件を通じて新たに開発した項目の知財の扱いについては別途協議する。

3）本件は医療装置に関わるシステムの構築である。完了後の不具合は医療過誤に繋がる可能性があり、その影響は極めて大きい。その観点から納入前の品質管理とその体制、納入後の不具合発生時対応や保守管理体制を明確にする必要がある。

4）仕様内容に疑義がある場合は、当研究所担当者へ問い合わせること。

5）製造完了より1年以内に生じた不具合に対しては、無償で速やかに修理対応を行うものとする。

部課名　次世代照射システム研究グループ
使用者氏名　白井　敏之　印